

## عنوان مقاله:

طراحی کنترلر سرعت موتور DC با استفاده از تکنیک جایابی قطب به منظور کاربرد صنعتی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی برق و کامپیوتر در شمال کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سیاوش محمدپور - کارشناس ارشد، گروه برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد.

محمدرضا علیزاده پهلوانی - استادیار، گروه برق، دانشگاه صنعتی مالک اشتر.

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، کنترلر سرعت موتور DC بر اساس روش کنترل فیدبک جایابی قطب بررسی و مقایسه می شود. روش جایابی قطب، کلیه قطب های حلقه بسته را مشخص می کند و چنین سیستمی که در آن ورودی مرجع همیشه صفر است سیستم رگولاتور نامیده شده است. مسئله جایابی قطب های رگولاتور (قطب های حلقه بسته) در مکان تعیین شده مسئله جایابی قطب نامیده شده است و این کار زمانی می تواند انجام شود که سیستم به طور کامل کنترل پذیر حالت باشد. هدف کنترلر، ثابت نگه داشتن سرعت چرخش محور موتور برای پاسخ پله خاص می باشد. بر اساس نتایج بدست آمده توسط نرم افزار متلب روش پیشنهادی نسبت به کنترلر PID و فیدبک واحد عملکرد مقاوم تر و بدست می دهد.

## کلمات کلیدی:

کنترلر سرعت، جایابی قطب، کنترلر PID، فیدبک واحد، PMDC، متلب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/330269>

